

ПРАКТИКА ПОДГОТОВКИ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НТУ "ХПИ"

Лобода А.И., Лапузина Е.Н., Романова Е.А.

Украина, Харьков, Национальный технический университет "Харьковский
политехнический институт"

Многолетний опыт работы с иностранными студентами в НТУ "ХПИ" позволил преподавателям факультета международного образования отработать комплексный подход подготовки учебной и учебно-методической литературы, обеспечивающей все этапы обучения. Такой подход дает возможность осуществлять межпредметную координацию в рамках общетеоретических дисциплин, языковую координацию, преемственность в обучении, минимизацию количества вводимых терминов и их стандартизацию внутри цикла дисциплин. Комплексный методологический подход в преподавании призван помочь студентам не только получить фундаментальные знания, но и развить навыки и умения, необходимые для их самостоятельной работы.

Авторским коллективом кафедры естественных наук факультета международного образования НТУ "ХПИ" подготовлено два новых учебных пособия по математике для иностранных студентов, изучающих русский язык на подготовительных факультетах.

В учебном пособии "Математика" рассмотрены разделы алгебры, тригонометрии и начала анализа. Второе пособие – "Математика: Геометрия. Элементы комбинаторики. Комплексные числа" является логическим продолжением первого и содержит разделы по комбинаторике и комплексным числам, которые являются дополнением к этому пособию. Основное же внимание уделено изучению геометрии.

Особое внимание в учебных пособиях уделяется базовым понятиям теории и основным методам решения задач. Изложение материала построено по принципу постепенного усложнения теоретической информации от раздела к разделу, а так же рассмотрения задач разной сложности.

Учебный материал каждого раздела излагается в следующей последовательности: лексика раздела, теоретические сведения, примеры решения задач, контрольные вопросы по теме и задания для самостоятельной работы. Русско-англо-китайские словари, представленные в начале каждого раздела, помогут студентам осваивать новую лексику.

Основные теоретические понятия изложены последовательно, доступно и проиллюстрированы рисунками. Приведены примеры решения задач по каждой теме, что дает возможность студентам самостоятельно ликвидировать пробелы в знаниях, получить необходимую информацию по всем представленным разделам математики, а также приобрести необходимые практические навыки в решении задач. Выполнение заданий позволит закрепить полученные знания и навыки и проконтролировать уровень усвоения материала. Для удобства в конце учебного пособия приведены ответы к этим заданиям.

Предлагаемые учебные пособия предназначены для студентов-иностранцев, обучающихся на подготовительных факультетах.